

太康县腾程再生资源有限公司
年回收 10 万吨建筑垃圾加工项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 太康县腾程再生资源有限公司

二〇二〇年三月

建设单位法人代表： 卢仁伟

项目负责人： 卢仁伟

填 表 人： 卢仁伟

建设单位： 太康县腾程再生资源有限公司

电 话： 15890573000

传 真： /

邮 编： 461400

地 址： 周口市太康县符草楼镇符西村 18 号

目 录

表一	建设项目概况、验收监测依据及执行标准.....	1
表二	工程建设情况.....	3
表三	主要污染源、污染物处理和排放.....	6
表四	建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	8
表五	验收监测质量保证及质量控制.....	13
表六	验收监测内容.....	15
表七	验收监测结果.....	16
表八	验收监测结论.....	20
表九	建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 厂区平面布置及监测点位图
- 附图 3 项目相关照片

附件

- 附件 1 《关于太康县腾程再生资源有限公司年回收 10 万吨建筑垃圾加工项目环境影响报告表的批复》太康县环境保护局，太环审[2019]38 号，2019 年 11 月 12 日；
- 附件 2 工况证明；
- 附件 3 监测报告。

表一 建设项目概况、验收监测依据及执行标准

建设项目名称	太康县腾程再生资源有限公司年回收 10 万吨建筑垃圾加工项目				
建设单位名称	太康县腾程再生资源有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	周口市太康县符草楼镇符西村 18 号				
主要产品	石料				
设计生产能力	年回收加工 10 万吨建筑垃圾				
实际生产能力	年回收加工 10 万吨建筑垃圾				
建设项目环评时间	2019.8	开工建设时间	2019.11		
调试时间	20120.3	验收现场监测时间	2020.3.19-2020.3.20		
环评报告表 审批部门	太康县环境保护 局	环评报告表 编制单位	河南极科环保工程有限 公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算(万元)	500	环保投资总概算 (万元)	50	比例	10%
实际总概算(万元)	500	环保投资(万元)	47	比例	9.4%
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国环境保护法》，（2015 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>2、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>3、《中华人民共和国大气污染防治法》，（2016 年 1 月 1 日施行）；</p> <p>4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年修正本），（2018 年 12 月 29 日起施行）；</p> <p>5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，（2016 年 11 月 7 日修正版）</p> <p>6、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）；</p> <p>7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；</p> <p>8、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》生态环境部，公告[2018]9 号；</p>				

续表一 建设项目概况、验收监测依据及执行标准

验收监测依据	<p>9、《太康县腾程再生资源有限公司年回收 10 万吨建筑垃圾加工项目环境影响评价报告表》（报批版）河南极科环保工程有限公司，2019 年 8 月；</p> <p>10、《关于太康县腾程再生资源有限公司年回收 10 万吨建筑垃圾加工项目环境影响评价报告表的批复》太康县环境保护局，太环审[2019]38 号，2019 年 11 月 12 日。</p>																																											
建设项目概况	<p>本项目位于周口市太康县符草楼镇符西村 18 号，中心坐标（东经 114.936009，北纬 33.966494）。该项目属于新建项目，已在太康县发展和改革委员会备案，项目代码 2019-411627-42-03-041018。该项目环境影响报告表委托河南极科环保工程有限公司于 2019 年 8 月编制完成，太康县环境保护局于 2019 年 11 月 12 日以太环审[2019]38 号对该项目环评报告表进行批复。项目于 2019 年 11 月开工建设，2020 年 3 月项目竣工。</p>																																											
验收监测评价标准	<table border="1" data-bbox="300 1193 1382 1933"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">验收执行标准</th> <th colspan="2" rowspan="2">污染因子</th> <th colspan="2">标准限值</th> </tr> <tr> <th>单位</th> <th>数值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">废气</td> <td rowspan="4">《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准</td> <td rowspan="4">颗粒物</td> <td>最高排放浓度</td> <td>mg/m³</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>最高排放速率</td> <td>kg/h</td> <td>3.5</td> </tr> <tr> <td>排气筒高度</td> <td>m</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>周界外浓度最高点</td> <td>mg/m³</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">噪声</td> <td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准</td> <td rowspan="2">厂界噪声</td> <td>昼间</td> <td>dB（A）</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>夜间</td> <td>dB（A）</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>固废</td> <td colspan="5">《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单</td> </tr> </tbody> </table>						污染物	验收执行标准	污染因子		标准限值		单位	数值	废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准	颗粒物	最高排放浓度	mg/m ³	120	最高排放速率	kg/h	3.5	排气筒高度	m	15	周界外浓度最高点	mg/m ³	1.0	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	厂界噪声	昼间	dB（A）	60	夜间	dB（A）	50	固废	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单				
污染物	验收执行标准	污染因子		标准限值																																								
				单位	数值																																							
废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准	颗粒物	最高排放浓度	mg/m ³	120																																							
			最高排放速率	kg/h	3.5																																							
			排气筒高度	m	15																																							
			周界外浓度最高点	mg/m ³	1.0																																							
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	厂界噪声	昼间	dB（A）	60																																							
			夜间	dB（A）	50																																							
固废	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单																																											

表二 工程建设情况

2.1 工程建设内容

本项目占地面积 3335m²，总建筑面积 3335m²。主要为生产车间、办公用房等。本项目建设内容实际建设情况见表 2-1，本项目主要设备实际建设情况见表 2-2。

表 2-1 建设内容实际建设情况

项目组成	环评拟建工程内容	项目实际建设内容	备注
生产车间	2668m ² 。原料库、成品库、生产区、一般固废暂存间	2668m ² 。原料库、成品库、生产区、一般固废暂存间	同环评一致
办公用房	120m ² 。用于办公	120m ² 。用于办公	同环评一致
职工宿舍	547m ² 。用于职工住宿	547m ² 。用于职工住宿	同环评一致
公用工程	用电	变压器供电	同环评一致
	给水	自备水井供应	同环评一致
	排水	设置化粪池 4m ³ ，生活污水入化粪池，化粪池经抽取后用于周围农田绿肥	同环评一致

表 2-2 本项目主要设备实际建设情况

序号	环评及批复拟建		实际建设		备注
	名称	数量(台/套/条)	名称	数量(台/套/条)	
1	振动给料机	3 台	振动给料机	3 台	同环评一致
2	锤式破碎机	3 台	锤式破碎机	1 台	设备减少
3	振动筛	3 台	振动筛	3 台	同环评一致
4	喷淋装置	3 台	喷淋装置	3 台	同环评一致
5	风机	3 台	风机	2 台	设备减少

续表二 工程建设情况

2.2 产品方案及规模见表 2-3。

表 2-3 本项目产品方案及规模

序号	产品名称	规格型号	单位	数量
1	石料	粒径 5mm~30mm	t/a	99500

2.3 项目原辅材料及能源消耗

项目原辅材料及能源消耗量见表 2-4。

表 2-4 项目原辅材料及能源消耗量

序号	名称	单位	消耗量	备注
1	建筑垃圾	t/a	100000	/
2	电	万度/a	100	变压器供电
3	水	t/a	8322	自备水井供应

2.4 劳动定员和工作制度

本项目定员 10 人，工作制度每年工作 300 天，每天工作 8 小时。

2.5 主要工艺流程及产污环节

项目工艺流程及产污环节见下图。

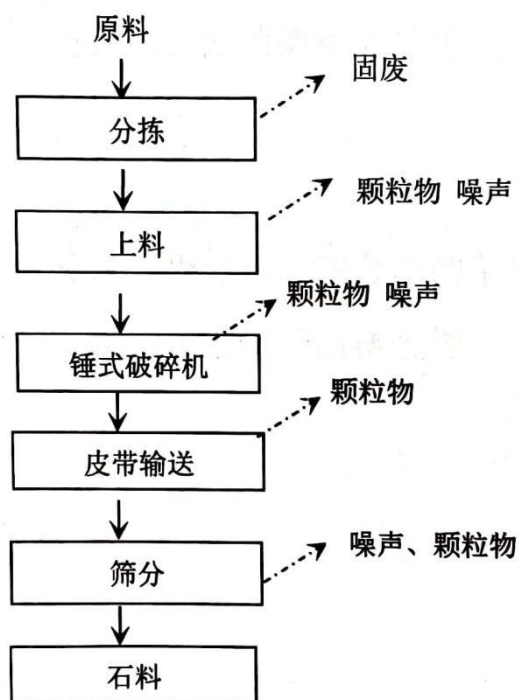


图 2-1 生产工艺流程及产污环节图

续表二 工程建设情况

简述：

本项目主要从事建筑垃圾回收加工利用，不涉及电子电器、废电池、废汽车、废电机、废危险废物、废五金等。

2.6 项目变动情况

1、项目输送带已进行密闭，上料、落料点已安装集气罩。为减少损耗，对部分废气进行合并处理。上料工序、筛分工序共用一套袋式除尘器；破碎至筛分输送带、筛分工序共用一套袋式除尘器。

2、项目减少 2 台锤式破碎机、减少 1 台风机。

以上变动均不属于重大变更。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废气

本项目大气污染源主要为原料库、成品库、上下料工序颗粒物、破碎工序颗粒物、输送带受料点颗粒物、筛分工序颗粒物。

上料工序、破碎工序产生的颗粒物经集气罩收集后进入袋式除尘器处理，最终由一根 15m 高排气筒（1#）排放；破碎至筛分输送带受料点、筛分工序产生的颗粒物经集气罩收集后进入袋式除尘器处理，最终由一根 15m 高排气筒（2#）排放。废气污染物来源及排放情况见表 3-1。

表 3-1 废气污染物来源及排放情况

排放源	污染物种类	排放形式	治理设施	排放去向
上料工序、破碎工序	颗粒物	有组织	袋式除尘器	15m 高排气筒（1#）排放
破碎至筛分输送、筛分工序	颗粒物	有组织	袋式除尘器	15m 高排气筒（2#）排放

3.2 废水

本项目废水主要为洗车平台清洗废水及职工生活污水。

项目设置化粪池 4m³，生活污水入化粪池，化粪池经抽取后用于周围农田绿肥，不外排；洗车平台清洗废水经 2 级沉淀池处理后回用于洗车平台，不外排。

3.3 噪声

项目噪声源主要为破碎机、振动筛和风机等设备运转产生的噪声，项目采用车间隔声、距离衰减、基础减振等措施降低噪声。

3.4 固体废物

本项目产生的固体废物为建筑垃圾分拣出的杂物、袋式除尘器收集的粉尘、沉淀池产生的泥砂、泥饼及职工生活垃圾，均为一般固体废物。固体废物处置情况见表 3-2。

续表三 主要污染源、污染物处理和排放

表 3-2 固体废物处置情况

名称	类别	危废代码	处置方式
分拣杂物、袋式除尘器收集灰、泥砂、泥饼	一般固废	/	收集后外运填埋
职工生活垃圾	一般固废	/	交由环卫部门处理

3.5 环保设施投资及“三同时”落实情况

该项目环境保护措施投资及“三同时”建设情况见表 3-3。

表 3-3 环保设施投资及“三同时”建设情况表

项目		实际建设内容	环保投资 (万元)
废气	上料工序、破碎工序	1台袋式除尘器+15m高排气筒(1#)	10
	破碎至筛分输送、筛分工序	1台袋式除尘器+15m高排气筒(2#)	10
	无组织颗粒物	厂区地面全部硬化、绿化。原料库、生产车间及成品库全封闭。车间、料库设置喷雾洒水除尘系统。	15
废水	洗车平台清洗废水	2级沉淀池	2
	生活污水	4m ³ 化粪池	1
固废	职工生活垃圾	生活垃圾箱	1
	一般固废	一般固废暂存区	3
噪声	设备噪声	设备隔声、减震、消声、隔声门窗等	5
合计环保总投资			47
项目总投资			500
比例(%)			9.4

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1 环境影响评价报告表主要结论

4.1.1 大气

本项目上料工序经“1个集气罩+1套袋式除尘器”处理后，由1根15m高排气筒排放。有组织颗粒物排放浓度、排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准要求。

本项目锤式破碎工序经“1个集气罩+1套袋式除尘器”处理后，由1根15m高排气筒排放。有组织颗粒物排放浓度、排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准要求。

本项目锤式破碎机至筛分机输送带受料点经“1个集气罩+1套袋式除尘器”处理后，由1根15m高排气筒排放。有组织颗粒物排放浓度，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准要求。

本项目筛分工序经“1个集气罩+1套袋式除尘器”处理后，由1根15m高排气筒排放。有组织颗粒物排放浓度、排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准要求。

本项目厂区地面全硬化，不能硬化处绿化。原料库、生产车间及成品库全封闭，生产设备、物料传送带全密闭并入车间，通道口安装卷帘门，车间、料库顶层设置全覆盖管网喷雾洒水除尘系统，厂区配备洒水车，在出入口安装车辆冲洗平台，运输车车斗应采用苫布覆盖。采取上述措施后，本项目无组织排放各厂界满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2无组织监控浓度限值要求（最高允许排放浓度1.0mg/m³）。

4.1.2 水环境

本项目雨污分流。雨水经收集后排入路边沟。

本项目废水主要为员工生活污水和洗车平台清洗废水；生活污水经厂区化粪池处理后用于周围农田绿肥，不外排；洗车平台清洗废水经2级沉淀池处理后回用，

续表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

不外排。

4.1.3 噪声

本项目运营期噪声源强主要为破碎机、振动筛和风机等设备产生的噪声，噪声源强在 80~100dB(A) 之间，破碎机全地下设置，经基础减震，隔声门窗以及距离衰减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间《60dB(A）》）要求。

4.1.4 固废

本项目运营期固体废物主要为分拣杂物、袋式除尘器收集颗粒物、沉淀池泥砂、泥饼等一般固体废物，以及职工生活垃圾。

生活垃圾经收集后由环卫部门处置；分拣杂物收集后外运填埋；袋式除尘器收集颗粒物、沉淀池泥砂经收集后外运填埋；干化后泥饼经收集后外运填埋。

综上所述，本项目产生的固体废物均妥善处置，不外排。

4.1.5 总量控制

1、废水

本项目设置化粪池，生活污水经化粪池处理后用于周围农田绿肥。洗车平台清洗废水经 2 级沉淀池沉淀后回用。本项目建成后新增废水排放量 0m³/a，厂区新增污染物 COD 排放量 0t/a，氨氮 0t/a；

2、废气

本项目无锅炉设施，不涉及二氧化硫，氮氧化物，挥发性有机物产生及排放。

因此，本项目建成后新增污染物总量控制指标：COD0t/a，氨氮 0t/a，SO₂0t/a，NO_x0t/a；

综上所述，本项目符合国家政策，选址合理，在落实评价提出的各项环境保护及污染防治措施的基础上，所产生的污染物均能达标排放或妥善处理，对周围环境影响较小。因此，从环保角度分析，本项目建设可行。

续表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.2 审批部门审批决定

太康县环境保护局文件

太环审[2019]38号

关于太康县腾程再生资源有限公司年回收10万吨
建筑垃圾加工项目环境影响报告表的批复

一、原则批准《太康县腾程再生资源有限公司年回收10万吨建筑垃圾加工建设项目环境影响报告表》，建设单位应据此落实各项环保投资和环保措施。

二、该项目位于太康县符草楼镇符西村18号，占地3335m²，总投资500万元。主要建设内容为：建设生产车间2668m²、办公用房120m²和职工宿舍547m²。

三、建设单位须严格落实《报告表》中提出的各项污染防治对策和相关措施，确保污染物稳定达标排放。具体应做好以下几点工作：

1、加强项目施工期环保管理，全面落实环评中提出的施工期各项环保措施和要求。

2、在厂区门口设置喷淋装置，对进出厂车辆进行喷淋清洗，生产废水经砂石分离器进入三级沉淀池处理后回用于生产，不外排；设置旱厕，生活污水经化粪池处理后由附近农民拉走堆肥。

3、废气：（1）原料堆场设置全封闭车间，并在车间内设置4个洒水喷头，减少沙石堆放和原料装卸过程中产生的粉尘对周边环境的影响，外排粉尘浓度应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准；（2）输送、计量、投料、搅拌过程中产生的粉尘，经皮带罩、喷淋装置、脉冲袋式除尘器处理，筒仓输料过程中产生的粉尘采用滤芯过滤装置除尘后外排，粉尘排放要满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表1中标准要求。（3）项目四周厂界设置不低于2m高的实体墙，并加强厂区绿化，同时全厂进行地面硬化，确保周围环境不受影响。

续表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4、本项目卫生防护距离为 50m，目前防护距离内没有村庄、学校等敏感点。

5、各类机械设备产生的噪声，采取减震、消声等措施后，厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

6、原料粉尘、泥渣收集后回用于生产工序；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。

7、项目建成后，在生产过程中应加强管理，规范操作，严格执行各项环保政策和要求。尽量避免夜间作业，最大程度减少粉尘、噪声对周边环境的影响。

8、在生产过程中如产生污染事件与周边群众或商户发生环保纠纷、上访、举报等事件，企业应立即停止生产。

四、项目完成后尽快向我局申请验收，验收合格后方可正式运行。本批复自下达之日起 5 年内有效，5 年内未开工建设的环评批复自动失效。项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施发生重大变化的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。你单位应将批复后的报告表送至太康县环境保护局监察大队，由太康县环境保护局监察大队负责该项目的日常监督管理工作。

续表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.3 审批部门审批决定落实情况

表 4-1 环评批复要求落实情况一览表

主要环评批复要求	落实情况
<p>在厂区门口设置喷淋装置，对进出厂车辆进行喷淋清洗，生产废水经砂石分离器进入三级沉淀池处理后回用于生产，不外排；设置旱厕，生活污水经化粪池处理后由附近农民拉走堆肥。</p>	<p>项目设置化粪池 4m³，生活污水入化粪池，化粪池经抽取后用于周围农田绿肥，不外排；洗车平台清洗废水经 2 级沉淀池处理后回用于洗车平台，不外排。</p>
<p>废气：（1）原料堆场设置全封闭车间，并在车间内设置 4 个洒水喷头，减少沙石堆放和原料装卸过程中产生的粉尘对周边环境的影响，外排粉尘浓度应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；（2）输送、计量、投料、搅拌过程中产生的粉尘，经皮带罩、喷淋装置、脉冲袋式除尘器处理，筒仓输料过程中产生的粉尘采用滤芯过滤装置除尘后外排，粉尘排放要满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 中标准要求。（3）项目四周厂界设置不低于 2m 高的实体墙，并加强厂区绿化，同时全厂进行地面硬化，确保周围环境不受影响。</p>	<p>上料工序、破碎工序产生的颗粒物经集气罩收集后进入袋式除尘器处理，最终由一根 15m 高排气筒（1#）排放；破碎至筛分输送带受料点、筛分工序产生的颗粒物经集气罩收集后进入袋式除尘器处理，最终由一根 15m 高排气筒（2#）排放。</p>
<p>本项目卫生防护距离为 50m，目前防护距离内没有村庄、学校等敏感点。</p>	<p>项目卫生防护距离内无新增村庄、学校等敏感点。</p>
<p>各类机械设备产生的噪声，采取减震、消声等措施后，厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。</p>	<p>项目采用车间隔声、距离衰减、基础减振等措施降低噪声。</p>
<p>原料粉尘、泥渣收集后回用于生产工序；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。</p>	<p>分拣杂物、袋式除尘器收集灰、泥砂、泥饼收集后外运填埋；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。</p>

表五 验收监测质量保证及质量控制

5、质量保证及质量控制

本次验收废气、噪声监测严格执行原国家环保总局颁发的《环境监测技术规范》和《环境监测质量保证管理规定》（暂行）实施全过程的质量保证。具体措施如下：

- (1) 监测期间，各污染治理设施均应正常稳定运行。
- (2) 合理布设监测点位，保证监测结果具有科学性和可比性。
- (3) 监测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书，所有监测仪器经过计量部门检定合格并在有效期内。
- (4) 监测数据严格实行三级审核。

5.1 监测分析方法及仪器

本次验收监测样品采集及分析均采用国家和行业标准方法，监测分析方法及使用仪器见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法及使用仪器一览表

检测因子	检测分析方法	仪器型号及编号	检出限
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	电子天平 FA2004	0.1mg/m ³
	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法 HJ 836-2017	电子天平 CPA225D	1.0mg/m ³
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	电子天平 FA2004	0.001mg/m ³
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	/

5.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测前对使用的仪器均进行流量和采样体积校正，采样和分析过程严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）和《空气和废气监测分析方法》进行。

续表五 验收监测质量保证及质量控制

5.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测前对使用的仪器均进行校验，采样和分析过程严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）进行。

表 5-2 多功能声级计 AWA5688 校准结果

仪器编号	校准日期		标准声压级 (dB)	测量声压级 (dB)	声压级差的绝对值 (dB)
JQYQ-127 -1	2020.3.19	使用前校准	94.0	93.8	0.2
		使用后校准	94.0	93.8	0.2
	2020.3.20	使用前校准	94.0	93.8	0.2
		使用后校准	94.0	93.8	0.2

表六 验收监测内容

6.1 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物达标排放的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

6.1.1 废气

废气污染物有组织排放监测内容见表 6-1，无组织排放监测内容见表 6-2。

表 6-1 废气污染物有组织排放监测内容

排放源	监测点位	监测项目	监测频次
上料工序、破碎工序	15m 高排气筒（1#）出口	颗粒物	3 次/周期，连续 2 个周期
破碎至筛分输送、筛分工序	15m 高排气筒（2#）出口	颗粒物	3 次/周期，连续 2 个周期

表 6-2 废气污染物无组织排放监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
沿厂区上风向布 1 个参照点下风向 10m 处呈扇形布设 3 个监测点位	颗粒物	3 次/天，连续 2 天

6.1.2 噪声

厂界噪声监测内容见表 6-3。

表 6-3 厂界噪声监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
沿东、西、北厂界各布设 1 个点，共 3 个监测点位	等效声级	每天昼、夜间各 1 次，连续 2 天

表七 验收监测结果

7、验收监测结果

7.1 生产工况

验收监测期间，该项目的运行负荷统计情况见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间项目工况统计

项目		2020.3.19	2020.3.20
建筑垃圾	设计加工量 (t/d)	333.3	
	实际加工量 (t/d)	280	273
生产负荷 (%)		84.0	81.9

注：年生产时间按 300 天计。

(1) 监测期间，太康县腾程再生资源有限公司年回收10万吨建筑垃圾加工项目设计加工量为333.3吨/天，实际加工量分别为280吨/天和273吨/天，生产负荷为84.0%和81.9%。

(2) 监测期间，生产及环保设施运行正常。

续表七 验收监测结果

7.2 污染物排放监测

7.2.1 有组织废气

有组织排放监测结果见表 7-2。

表 7-2 有组织废气排放监测结果

采样日期	采样点位	频次	废气流量 (Nm ³ /h)	颗粒物排放浓 度 (mg/m ³)	颗粒物排放速 率 (kg/h)
2020.3.19	上料工序、破碎 工序 15m 高排 气筒 (1#) 出口	1	1.62×10 ³	6.2	0.010
		2	1.61×10 ³	5.4	0.009
		3	1.61×10 ³	5.8	0.009
		均值	1.61×10 ³	5.8	0.009
	破碎至筛分输 送、筛分工序 15m 高排气筒 (2#) 出口	1	2.97×10 ³	7.7	0.023
		2	2.99×10 ³	6.8	0.020
		3	3.00×10 ³	7.0	0.021
		均值	2.98×10 ³	7.2	0.021
2020.3.20	上料工序、破碎 工序 15m 高排 气筒 (1#) 出口	1	1.62×10 ³	4.8	0.008
		2	1.62×10 ³	6.5	0.011
		3	1.62×10 ³	5.9	0.010
		均值	1.62×10 ³	5.7	0.009
	破碎至筛分输 送、筛分工序 15m 高排气筒 (2#) 出口	1	2.91×10 ³	7.1	0.021
		2	2.88×10 ³	6.6	0.019
		3	2.77×10 ³	7.0	0.019
		均值	2.85×10 ³	6.9	0.020
《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级标准			/	120	3.5

验收监测期间，该项目 15m 高排气筒 (1#) 出口废气中，颗粒物排放浓度为 4.8mg/m³~6.5mg/m³，排放速率为 0.008kg/h~0.011kg/h；15m 高排气筒 (2#) 出口废气中，颗粒物排放浓度为 6.6mg/m³~7.7mg/m³，排放速率为 0.019kg/h~0.023kg/h；均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准限值要求。

续表七 验收监测结果

7.2.2 无组织废气

根据实际情况，对厂区无组织排放进行监测，其结果见表 7-3。

表 7-3 废气无组织排放监测结果

采样日期	时间	采样点位	颗粒物监测浓度 (mg/m ³)	气象条件
2020.3.19	09:00~10:00	上风向	0.212	晴， 平均气温 14.4℃， 平均气压 100.1kPa， 东南风，风速 1.1~ 1.3m/s
		下风向 1#	0.293	
		下风向 2#	0.272	
		下风向 3#	0.267	
	11:00~12:00	上风向	0.218	
		下风向 1#	0.313	
		下风向 2#	0.273	
		下风向 3#	0.265	
	13:00~14:00	上风向	0.203	
		下风向 1#	0.270	
		下风向 2#	0.283	
		下风向 3#	0.272	
2020.3.20	09:00~10:00	上风向	0.207	多云， 平均气温 20.6℃， 平均气压 100.1kPa， 东南风，风速 1.7~ 2.9m/s
		下风向 1#	0.285	
		下风向 2#	0.273	
		下风向 3#	0.282	
	11:00~12:00	上风向	0.217	
		下风向 1#	0.303	
		下风向 2#	0.290	
		下风向 3#	0.283	
	13:00~14:00	上风向	0.202	
		下风向 1#	0.300	
		下风向 2#	0.288	
		下风向 3#	0.275	
《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 无组织监控浓度限值			1.0	/

续表七 验收监测结果

验收监测期间,该项目厂界无组织颗粒物排放浓度为 0.202~0.313mg/m³,符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织监控浓度限值的要求。

7.2.3 厂界噪声

厂界噪声监测结果见表 7-4。

表 7-4 厂界噪声监测结果 单位: dB (A)

监测点位	昼间		夜间	
	2020.3.19	2020.3.20	2020.3.19	2020.3.20
东厂界	57.5	56.3	46.6	47.7
西厂界	56.3	58.8	48.6	47.6
北厂界	57.7	57.8	47.4	47.2
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限值	60		50	

验收监测期间,该项目各设施运转正常,东、西、北厂界昼、夜间噪声测定值分别为 56.3~58.8dB (A)、46.6~48.6dB (A),均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准的要求。

表八 验收监测结论

8.1 验收监测期间生产工况

(1) 监测期间,太康县腾程再生资源有限公司年回收 10 万吨建筑垃圾加工项目设计加工量为 333.3 吨/天,实际加工量分别为 280 吨/天和 273 吨/天,生产负荷为 84.0% 和 81.9%。

(2) 监测期间,生产及环保设施运行正常。

8.2 污染物排放监测结果

8.2.1 废气

验收监测期间,该项目 15m 高排气筒(1#)出口废气中,颗粒物排放浓度为 $4.8\text{mg}/\text{m}^3\sim 6.5\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率为 $0.008\text{kg}/\text{h}\sim 0.011\text{kg}/\text{h}$; 15m 高排气筒(2#)出口废气中,颗粒物排放浓度为 $6.6\text{mg}/\text{m}^3\sim 7.7\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率为 $0.019\text{kg}/\text{h}\sim 0.023\text{kg}/\text{h}$; 均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准限值要求。

验收监测期间,该项目厂界无组织颗粒物排放浓度为 $0.202\sim 0.313\text{mg}/\text{m}^3$,符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织监控浓度限值的要求。

8.2.2 废水

项目生活污水入化粪池,化粪池经抽取后用于周围农田绿肥,不外排;洗车平台清洗废水经 2 级沉淀池处理后回用于洗车平台,不外排。

8.2.3 噪声

验收监测期间,该项目各设施运转正常,东、西、北厂界昼、夜间噪声测定值分别为 $56.3\sim 58.8\text{dB}(\text{A})$ 、 $46.6\sim 48.6\text{dB}(\text{A})$,均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准的要求。

8.2.4 固体废物

分拣杂物、袋式除尘器收集灰、泥砂、泥饼收集后外运填埋;生活垃圾由环卫部门统一收集处理。

表九 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：太康县腾程再生资源有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	太康县腾程再生资源有限公司年回收 10 万吨建筑垃圾加工项目				项目代码	2019-411627-42-03-041018			建设地点	周口市太康县符草楼镇符西村 18 号		
	行业分类（分类管理名录）	C4220 非金属废料和碎屑加工处理				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力	年回收加工 10 万吨建筑垃圾				实际生产能力	年回收加工 10 万吨建筑垃圾			环评单位	河南极科环保工程有限公司		
	环评文件审批机关	太康县环境保护局				审批文号	太环审[2019]38 号			环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2019. 11				竣工日期	2020. 3			排污许可证申领时间	/		
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	/		
	验收单位	太康县腾程再生资源有限公司				环保设施监测单位	洛阳嘉清检测技术有限公司			验收监测时工况	>75%		
	投资总概算（万元）	500				环保投资总概算（万元）	50			所占比例（%）	10		
	实际总投资（万元）	500				实际环保投资（万元）	47			所占比例（%）	9. 4		
	废水治理（万元）	3	废气治理（万元）	35	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	4	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/			年平均工作时间	2400h			
运营单位	太康县腾程再生资源有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91411627MA472APH7H			验收时间	2020. 3			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升